



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Miasto indyjskie czy modernistyczne. Atrakcyjność turystyczna Chandigarh w Indiach

Author: Marzena Lamparska

Citation style: Lamparska Marzena. (2016). Miasto indyjskie czy modernistyczne. Atrakcyjność turystyczna Chandigarh w Indiach. "Acta Geographica Silesiana" ([T.] 21 (2016), s. 51-62).



Uznanie autorstwa - Bez utworów zależnych Polska - Ta licencja zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu zarówno w celach komercyjnych i niekomercyjnych, pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Marzena Lamparska

Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec; e-mail: marzena.lamparska@us.edu.pl

MIASTO INDYJSKIE CZY MODERNISTYCZNE? ATRAKCYJNOŚĆ TURYSTYCZNA CHANDIGARH W INDIACH

Лампарска М. **Город индийский или модернистский? Туристская привлекательность Чандигарх в Индии.** Представлено определение и содержание туристской атрактивности города Чандигарх в Индии. Поскольку это последняя работа швейцарского архитектора Ле Корбюзье, то представляется, что этот факт во многом определяет привлекательность города. Модернистские городские проекты, реализованные в разных регионах мира, оказались не самыми удобными местами для работы и жизни, за исключением г. Чандигарха. Туристы приезжают в город, чтобы, с одной стороны, полюбоваться архитектурой модернистских зданий и подходами к городскому планированию известного архитектора Ле Корбюзье, а с другой – для того, чтобы ознакомиться с тем как жители адаптировали модернистский проект для своей жизнедеятельности. В настоящее время Чандигарх считается в Индии городом с самым высоким уровнем жизни.

Lamparska M. **City of India or modernist city? Chandigarh tourist attraction.** This article analyses the reasons of the tourist attractiveness of the Indian city of Chandigarh. The city is the last creation of the Swiss architect Le Corbusier, which seems to be the key reason behind its attractiveness and creates a sense of it being a "show of architectural bravado". Modernist city designs from around the world have failed as good places to live and work except for Chandigarh. Tourists come here to admire the city's modernist buildings and its urban planning, but also the way the inhabitants of the city adapted Le Corbusier's vision to suit their needs. Currently, Chandigarh has the highest standard of living among all of the cities in India.

Słowa kluczowe: Chandigarh, modernizm, Le Corbusier, turystyka, atrakcje turystyczne

Ключевые слова: Чандигарх, модернизм, Ле Корбюзье, туризм, туристская привлекательность

Key words: Chandigarh, Modernism Art, Le Corbusier, Tourism, tourist attraction

Zarys treści

Omówiono istotę atrakcyjności turystycznej miasta Chandigarh w Indiach. Jest ono ostatnim dziełem szwajcarskiego architekta Le Corbusiera i wydaje się, że głównie ten fakt decyduje o atrakcyjności miasta. Modernistyczne projekty miast budowanych na świecie nie sprawdziły się jako wygodne miejsca do pracy i życia z wyjątkiem właśnie Chandigarhu. Turyści przyjeżdżają do miasta, aby podziwiać modernistyczne budowle i założenia urbanistyczne autorstwa Le Corbusiera, ale też w celu poznania, w jaki sposób mieszkańcy zaadaptowali modernistyczny projekt dla siebie. Obecnie Chandigarh jest miastem o najwyższej stopie życiowej w Indiach.

WSTĘP

Artykuł opowiada o indyjskim mieście, które powstało w latach 50. XX wieku na podstawie modernistycznego projektu Le Corbusiera, jako symbol wol-

nych Indii. Tym miastem jest Chandigarh, stolica dwóch indyjskich stanów: Wschodniego Pendżabu i Haryany, która – wraz z miastami satelitarnymi – tworzy silny ośrodek metropolitalny w północnej części Indii.

Według słów Jawaharlala Nehru, który był inicjatorem budowy Chandigarhu, miało ono być odmienne od miast indyjskich, wolne od uwarunkowań przeszłości, a jego budowa miała rozpocząć nową erę w dziejach Indii: miało powstać jako symbol wolnych, niepodległych Indii (BAAN, 2010). Le Corbusier, projektując miasto, przewodził zespołowi młodych indyjskich architektów. Zespół ten stworzył modernistyczny projekt miasta-ogrodu. Trzeba nadmienić, że modernizm jest całkowicie obcy kulturze indyjskiej. Mieszkańcy miasta musieli zatem nauczyć się żyć w środowisku miejskim, które było dla nich całkowicie nowe. Jednak w ciągu 60 lat, jakie upłynęły od wprowadzenia do Chandigarh pierwszych osadników, miasto zostało zaadaptowane przez nich do indyjskiej kultury i indyjskiego stylu życia. Modernis-

tyczne miasto-znak stało się dzięki tej adaptacji jednym z najciekawszych miast we współczesnych dziejach Indii (GIL-MASTALERCZYK, 2009; DE HOLANDA, MEDEIROS, 2012). Stał się również atrakcją dla krajowych i zagranicznych turystów. Początkowo miasto było modernistyczną wyspą w Indiach, którą przyjeżdżano podziwiać jako popis architektonicznej brawury, największe i ostatnie przed śmiercią dzieło Le Corbusiera. W ostatnich dziesięcioleciach turyści również przyjeżdżają podziwiać, w jaki sposób mieszkańcy wpisali to miasto w indyjską kulturę. Chandigarh stał się miastem, które można opisać zarówno jako „modernistyczne”, jak i „indyjskie” i często się to robi, gdyż na jego przykładzie widać, jak kultura indyjska wchłonęła ponadkulturowy modernizm.

Celem artykułu jest ukazanie wyjątkowości Chandigarh jako indyjskiego miasta i ukazanie, na czym polega jego atrakcyjność dla turystyki. W przypadku tego miasta doszło do swoistego rozwoju funkcji turystycznej w kontekście turystyki miejskiej. Atrakcyjność turystyczna modernistycznego miasta wzrosła poprzez działania jego mieszkańców, ukierunkowane na zaadaptowanie miasta dla indyjskiej kultury i indyjskiego osadnictwa.

PRZYBLIŻENIE IDEI MIASTA LE CORBUSIERA

Postać i dzieła genialnego samouka, Szwajcara z pochodzenia, są znamienne dla modernizmu i tworzą w ramach tego prądu kulturowego odrębną szkołę sztuki i architektury. Poglądy Le Corbusiera na przedmodernistyczne miasta, ich morfologię, architekturę i strukturę są jednoznacznie krytyczne i głoszą odejście od dotychczasowych kanonów projektowania: zerwanie z dotychczasową morfologią miasta, odrzucenie idei ulicy (śmierć ulicy) pierwszeństwo dla kołowych arterii komunikacyjnych, ścisły funkcjonalizm przestrzeni miejskich, zaprojektowany na desce kreślarskiej, dostęp do światła, zieleni i przestrzeni, beton jako główny element konstrukcji i tworzywo, powtarzające się w przestrzeni schematy, wreszcie – modułor jako jednostka miary, to główne i najbardziej znane wytyczne jego projektów. Pięć punktów architektury jego autorstwa wprowadziły do morfologii i struktury miast całkowicie nowe przestrzenie. Podstawowym założeniem było stworzenie dla mieszkańców środowiska czystego, o pełnym dostępie do świeżego powietrza i światła oraz zieleni. Te pięć punktów to:

1. Pilotis: metoda konstrukcyjna oparta na wprowadzeniu wielkiej płyty, opartej na siatce żelbetowych słupów. Powstają dzięki temu proste i nośne ramy

konstrukcyjne, łatwe w produkcji i montażu;

2. Ogrody na dachu: idea wprowadzenia natury do domów, stworzenie w budynkach arkadyskiej atmosfery, oddanie w przestrzeni ogrodu na dachu, terenu zielonego, zabranego przez budynek. Oczywiście dach ma być płaski;
3. Wolno stojące budynki o swobodnych fasadach, które nie są ramami konstrukcyjnymi. Fasada budynku niesie tylko swój własny ciężar;
4. Swobodny plan, brak nośnych ścian pozwala na dowolne rozplanowanie funkcji budynków;
5. Szerokie okna: w lekką fasadową ścianę można wprowadzić ogromne, wstęgowe okna.

Miasta, osiedla i budynki były projektowane dla modernistycznego społeczeństwa. Le Corbusier uważał, że „wielkie, współczesne miasto jest absurdem. (...) Centra wielkich miast są w tej chwili prawie nie do użytku. Współczesne życie wymaga regenerowania. Obecne miasta będą odpowiadały potrzebom współczesnego życia dopiero wówczas, gdy dostosuje się je do nowych warunków (...). Nie mam więc złudzeń, że trzeba będzie podjąć decyzję zburzenia wielkich centrów miast i wybudowania ich na nowo, że trzeba będzie zlikwidować pas przedmieść, przenieść je dalej, a na ich miejscu stworzyć wolną strefę, która w odpowiednim czasie pozwoli na swobodę ruchów” (LE CORBUSIER, 1986; TRYBUŚ, 2005). Duże, otoczone zielenią osiedla mieszkaniowe miały zapewnić miejsce dla rodzin robotniczych. Stąd wielkie zainteresowanie modernizmem architektów ówczesnego Związku Radzieckiego czy Hiszpanii. Główne zasady modernistycznej architektury, silnie zaznaczonej wpływami idei Le Corbusiera, zawarto w latach 1930. w *Karcie Ateńskiej* (<http://www.zabytki-tonz.pl/pliki/karta%20a%20tenska.pdf>). Zakładano, że miasto ma być podzielone na strefy: strefa mieszkalna ma być oddzielona od przemysłowej, a pomiędzy nimi ma działać transport publiczny. *Karta Ateńska* odchodziła w swoich założeniach od zabudowy kwartałowej, sprzyjającej rozprzestrzenianiu się chorób – głównie gruźlicy, która w czasach międzywojennych była problemem społecznym. Uzasadniono w niej potrzebę budowy wolnostojących budynków, z mieszkaniem o dobrym oświetleniu i wentylacji. Tereny zielone powinny wypełniać przestrzeń między budynkami. Idee te znalazły swoją realizację po II wojnie światowej. W odbudowującej się Europie rozpoczął się popyt na wielorodzinne, funkcjonalne, wygodne w konstrukcji budynki z prefabrykowanych elementów. Le Corbusier w pełni zrealizował się ze swoimi projektami poprzez stworzenie zespołów wysokich wielopiętrowych budynków mieszkalnych, powstających na obrzeżach miast. Le Corbusier jest tym samym twórcą idei zabudowy blokowej z wielkiej płyty, które stały się jed-

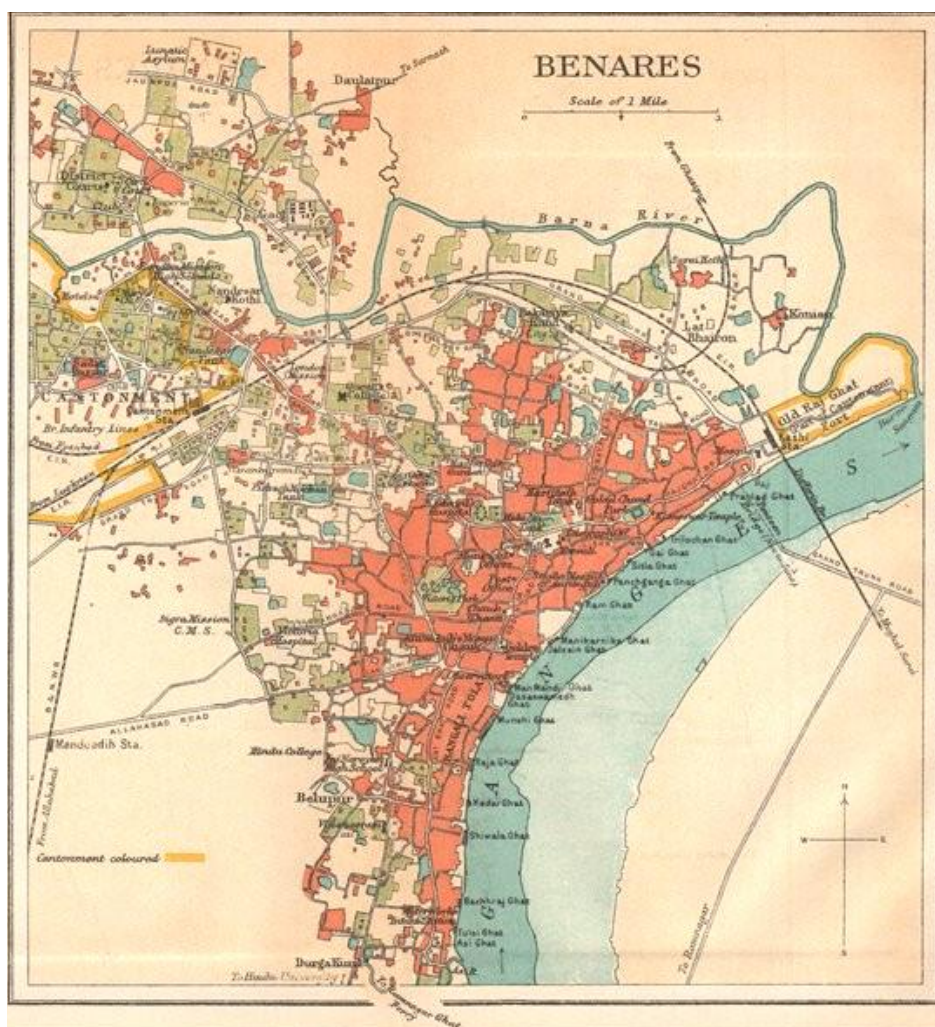
nym z najpowszechniejszych sposobów wielkomiej-
skiego budownictwa w Europie, a z czasem i na
świecie.

TRADYCJE BUDOWY MIAST INDYJSKICH

Aby w pełni uwypuklić odmiennosć i oryginalność
Chandigarh w stosunku do istniejących miast indyjs-
kich, należy przybliżyć kanony architektoniczne i hi-
storyczne oraz główne style miast subkontynentu.
W historii architektury miast indyjskich wyróżnia się
trzy główne okresy historyczne: 1) miasta najstarsze
budowane według tradycji wedyjskich, 2) miasta po-
wstałe w czasie panowania Mogołów (XVI–XIX w.),
noszące znamię sztuki islamskiej, 3) miasta kolonial-
ne, powstałe w czasie panowania Brytyjczyków, pod-
porządkowane architekturze europejskiej, konkretnie:
brytyjskiej (SUBHASH KAK, 2005, [http:// www.stalys.de/data/inurbamorph.htm](http://www.stalys.de/data/inurbamorph.htm))

Miasta wedyjskie, najstarsze w Indiach, odzwier-
ciedlają swoją architekturą porządek wedyjski. W ich

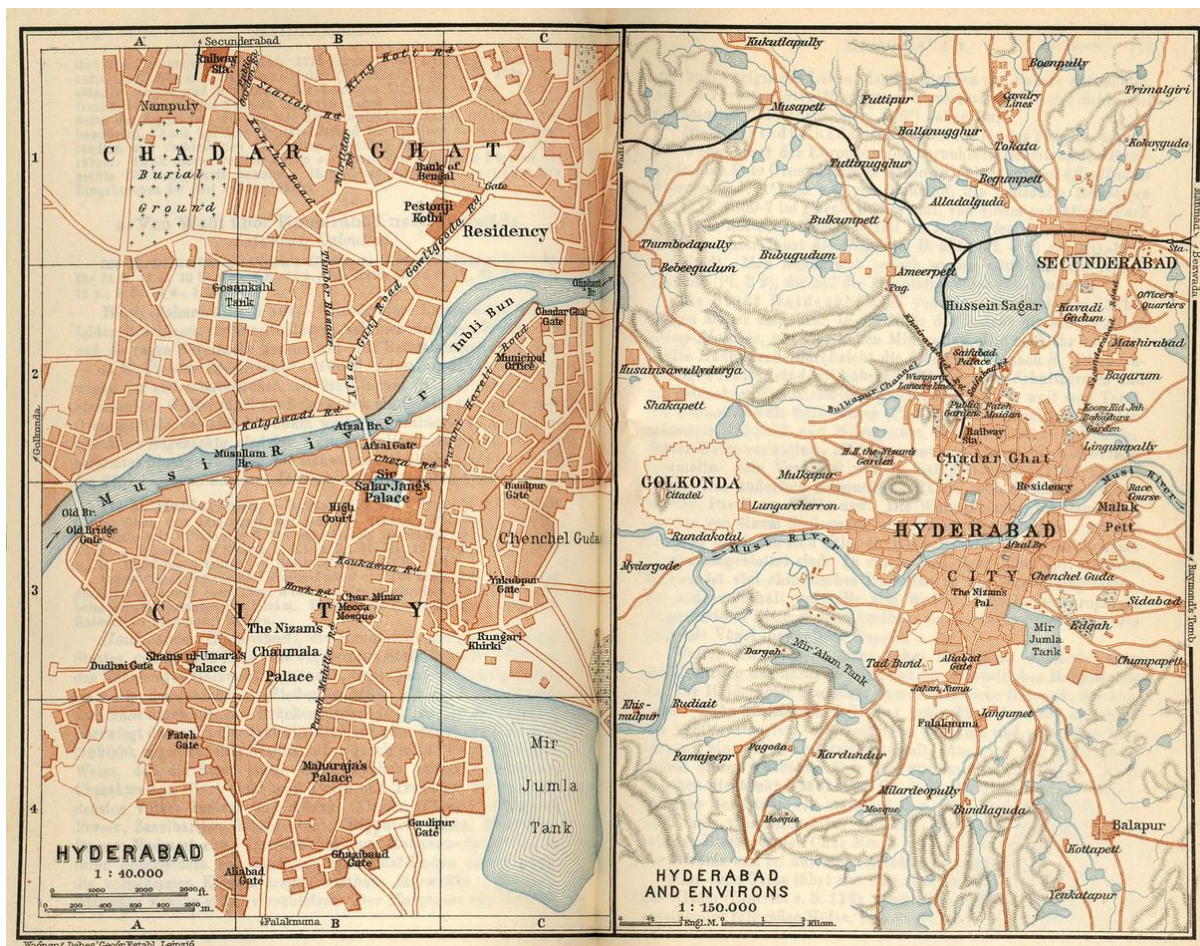
morfologii silnie zaznaczone są przestrzenie odgro-
dzone murami oraz wijące się pomiędzy nimi wąs-
kie ulice. Ważnym elementem architektonicznym są
bramy: oddzielają one przestrzenie, które nie mogą
się ze sobą komunikować, a niektóre z tych bram są
przeznaczone tylko dla kapłanów. Przestrzenie zam-
knięte murami należą do różnych kast. Skupiska kas-
towe wewnątrz odgrodzonych przestrzeni tworzą
własne środowiska, gdzie skupiają się domy, baza-
ry, warsztaty rzemieślnicze, szkoły i sklepy. Są też
przestrzenie poświęcone różnym bóstwom, gdzie nie
mogą pojawiać się postronni, a tylko kapłani. Morfo-
logicznie miasto takie prezentuje się jak skupisko
okrągłych w kształcie komórek, obudowanych mu-
rem, rozdzielonych wąskimi uliczkami (NAQVI,
MOHMAND, 2012; <http://www.stalys.de/data/inurbamorph.htm>). Przykładem takiego miasta jest Bena-
res (Varanasi) w Uttar Pradesh, co ilustruje rys. 1,
na którym na czerwono zaznaczono najstarsze częs-
ci miasta.



Rys. 1. Mapa Benares; Рис. 1. Карта г. Бенарес (Варанаси); Fig. 1. Map of Benares
(wg: po: after: <http://www.antiquaprintgallery.com/british-india-benares-varanasi-city-planganges-temples-cantonment-1929-map-231748-p.asp>)

Miast o architekturze mogolskiej jest w Indiach wiele, a ich morfologia jest dość charakterystyczna. Przejawia się to w postaci głównych punktów – reprezentacyjnych budowli: pałaców, meczetów czy ogrodów. Do nich biegną ulice zamieszkałe przez ludność miasta. Nieunikniona była i tu stratyfikacja kastowa:

poszczególne ulice zamieszkują odrębne kasty (NAQVI, MOHMAND, 2012; http://www.lib.utexas.edu/maps/historical/baedeker_indien_1914/txu-pclmaps-hyderabad_1914.jpg). Dobrym przykładem takiego miasta jest Haydarbad w Telanganie (rys. 2).



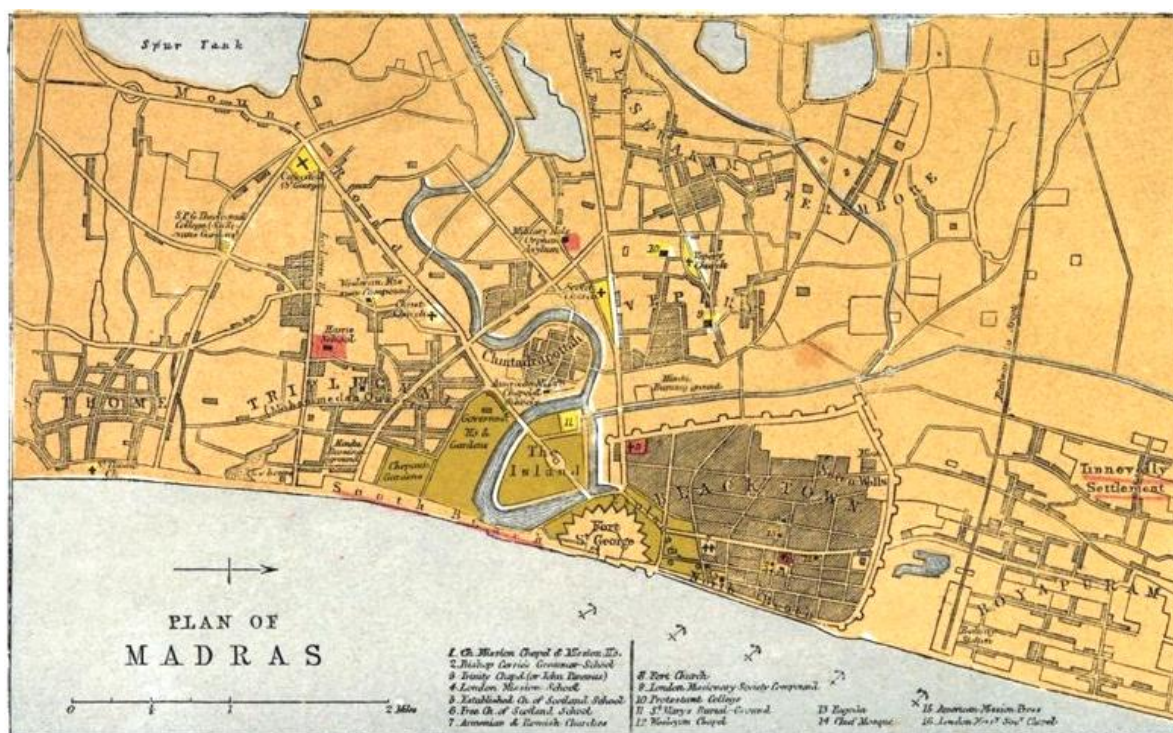
Rys. 2. Plan Haydarbadu; Рис. 2. Карта г. Хайдарабад; Fig. 2. Map of Hyderabad
(wg: po: after: http://www.lib.utexas.edu/maps/historical/baedeker_indien_1914/txu-pclmaps-hyderabad_1914.jpg)

Miasta kolonialne powstały w czasach panowania Brytyjczyków w Indiach. Odzwierciedlają one w swoim układzie przestrzennym podział na dwie cywilizacje zamieszkujące miasto: miejscowi i najeźdźcy. Brytyjczycy mianowicie odcięli się od miast budowanych w cywilizacji indyjskiej, uznając je za niezdadne do zamieszkania i wybudowali w podbitych miastach własne dzielnice, których centrum był ufortyfikowany garnizon, dzielnice zamieszkałe przez służbę garnizonową i rodziny żołnierzy oraz dzielnice białych urzędników cywilnych wraz z rodzinami. Te dzielnice odznaczały się prostymi, szerokimi ulicami, bungalowami usytuowanymi w ogrodach. Ta część miasta sprawia zazwyczaj wrażenie odwróconej plecami od całej reszty. Charakterystyczne są budowle reprezentacyjne: poprzez ich architekturę

manifestowano potęgę i wyższość kulturową najeźdźców, budowle te wyraźnie dominowały nad miastem. Cały kompleks był miastem w mieście, wyraźnie wyodrębniającą się jego częścią (GLOVER, 2008; NAQVI, MOHMAND, 2012). Przykładem jest Ćennaj (Madras) (rys. 3).

HISTORIA POWSTANIA CHANDIGARH

Powstanie Chandigarh wiąże się z procesem dekolonizacji Indii, rozpoczętym w 1947 roku. Miasto rozwijało się jako symbol wolnych Indii, nieskrępowane więzami przeszłości, wyraz narodowej wiary w przyszłość. Jego powstanie było również uwarunkowane politycznie: dotychczasowa stolica Pendżabu – Lahore znalazła się w nowo utworzonym państwie – Pakista-



Rys. 3. Plan miasta Ćennaj (Madras); Рис. 3. Карта г. Чиннаи (Мадрас); Fig. 3. Map of Chennai (Madras)
(wg: po: after: http://wiki.fibis.org/index.php/File:Madras_map_1862.jpg)

nie, w którego skład weszły m. in. tereny Zachodniego Pendżabu. Dla Pendżabu Wschodniego i nowego stanu Haryany trzeba było powołać nową stolicę. Powstający Chandigarh skupił funkcje stołeczne dla tych dwóch stanów. Miasto jest usytuowane u podnóża G. Siwalik, które są pasmem Himalajów, na wysokości około 350 m n.p.m. Jest odrębnym terytorium związkowym. Zbudowano je w latach 1947–1963. Pierwszy projekt architektoniczny powstał w pracowni amerykańskiego architekta Roberta Meyera i jego współpracownika, Macieja Nowickiego, architekta polskiego pochodzenia. Po tragicznej śmierci Nowickiego projekt miasta został przekazany Le Corbusierowi (URBAŃSKA, 2014). Miasto znajduje się na liście Światowego Dziedzictwa UNESCO. Nazwę wzięło od miejscowej bogini ogrodów – Chandi.

RUCH TURYSTYCZNY W CHANDIGARH

Chandigarh jest miastem atrakcyjnym dla turystów, zarówno krajowych, jak i zagranicznych. Znajduje się tu 48 hoteli dysponujących liczbą 2 819 łóżek, 10 gasterhausów z 860 łózkami i wreszcie 16 tanich hosteli o randze tzw. „budget accommodation”, wyposażonych w 1 088 łóżek. Turyści przybywają do miasta pociągami, autobusami i drogą powietrzną.

Według danych dotyczących ruchu turystycznego, dostępnych na stronie internetowej miasta, oraz danych ze strony internetowej Indyjskiego Minis-

terstwa Turystyki (<http://www.tourism.nic.in/>) z 2012 roku Indie przemierzało około 19 mln turystów krajowych i zagranicznych (<http://www.tourism.nic.in/writereaddata/CMSPagePicture/file/marketresearch/Incredible%20India%20final%202021-7-2014%20english.pdf>). Liczba turystów zagranicznych wyniosła w tym roku 6,6 mln. Wielkość ruchu turystycznego i jego podział na turystów krajowych i zagranicznych w Chandigarh przedstawia tab. 1. Większość turystów to Hindusi, spędzający w mieście około 1,5 dnia. Liczba turystów miejscowych zwiększa się z roku na rok. Turyści zagraniczni stanowią niewielki, w porównaniu z Hindusami, odsetek odwiedzających miasto, a czas ich pobytu w Chandigarh jest podobny. Może to być spowodowane niepewną sytuacją polityczną nad granicą z Pakistanem. Przewodniki turystyczne dla cudzoziemców nie rekomendują tras turystycznych w tych częściach Indii jako w pełni bezpiecznych.

Miasto jest bardzo atrakcyjne dla wszystkich turystów. Jego główne atrakcje turystyczne, wymieniane przez przewodniki turystyczne, to przede wszystkim malownicze, niezwykle oryginalne pod względem architektury krajobrazu ogrody i parki: Ogród Skalny, Ogród Różany, Ogród Tarasowy, Ogród Zapachów (*Fragrance Garden*), Ogród Botaniczny oraz tereny rekreacyjne: jezioro Sukhna i Rezerwat leśny Nepli, Kampus Uniwersytetu Pendżabskiego, muzea i galerie, w tym Centrum Le Corbusiera, kompleks budynków w sektorze 1 (*Capitol Complex*) wg projektu Le Corbusiera, świątynie, z których najslawniejsza

jest ISKCON Chandigarh Sri Sri Radha Madhav Temple poświęcona bogu Krisznie i wielkie centrum ruchu Hare Kriszna oraz pomniki, z których najbardziej znany jest chyba pomnik dłoni – symbol Chandigarh. Sprawiają one, że miasto stanowi nagromadzenie obiektów architektury o światowym znaczeniu, zaś samo miasto jest największym pomnikiem architektury modernizmu.

Tabela 1. Liczba turystów krajowych i zagranicznych w Chandigarh w latach 2010–2012 r.
Таблица 1. Число отечественных и иностранных туристов в Чандигарх в период 2010–2012 гг.
Table 1. The number of domestic and foreign tourists in Chandigarh in the years 2010–2012

Liczba turystów przyjeżdżających do Chandigarh (tys.)	2010 r.	2011 r.	2012 r.
Turyści ogółem	944 783	947 085	958 719
Turyści krajowi	905 450	909 904	924 989
Turyści zagraniczni	39 333	37 181	34 130

Źródło: http://chandigarh.gov.in/stat12/Abstract2012/Tourism_tab35-1.pdf

MORFOLOGIA I STRUKTURA CHANDIGARH

Architektura Le Corbusiera i wymyślony przez niego porządek morfologiczny miasta odróżniają je od innych miast świata. Podstawą proporcji makro- i mikroskali miasta stał się tzw. modulator: wymyślona przez Le Corbusiera jednostka miary, której proporcje wynikają z proporcji ciała ludzkiego i które zostały zawarte w każdej jego linii (JOHNSON, 2008; BAAN, 2012) (rys. 4).

Chandigarh został zaprojektowany jako rodzaj miasta-ogrodu, o niskiej gęstości zaludnienia (*Urban and Architectural...*, 2012). Morfologia została wytyczona przez 16 strukturalnych linii makroskali i ponad 2 700 linii mikroskali (DE HOLANDA, MEDEIROS, 2012). Linie makroskali są poprowadzone po 4 (liczba 4 nawiązuje do hinduizmu: w wierze hinduskiej są 4 warie, w których zawierają się wszystkie kasty), w kierunkach z północo-zachodu na południo-wschód i z północo-wschodu na południo-zachód, krzyżując się pod kątem prostym (rys. 4). Wzdłuż tych linii poprowadzono sieć przelotowych ulic. Wnętrze „szachownicy” zostało wypełnione tzw. sektorami o niskiej zabudowie, z których każdy jest samowystarczalny: ma swoje sklepy, biura, mieszkania. Dwie z 16 linii, które można by nazwać głównymi osiami usytuowanymi równolegle w kierunku NE-SW, wydają się być bardziej ważne w przestrzeni miasta niż pozostałe (DE HOLANDA, MEDEIROS, 2012). Wzdłuż jednej z nich – zachodniej, jest usytuowany sektor wyznaczony przez dolinę rzeki, wewnątrz któ-

rego są ogrody, przy drugiej z nich natomiast znajduje się sektor 17, który pełni funkcję niewielkiego centrum miasta. Wzdłuż tej linii leży kilka innych sektorów, sąsiadujących z 17, wewnątrz których pojawiły się z czasem sklepy, kawiarnie i bazy. Odrębnie – poza siatką ulic – zaprojektowano *Capitol*, czyli zespół budynków rządowych (rys. 5).



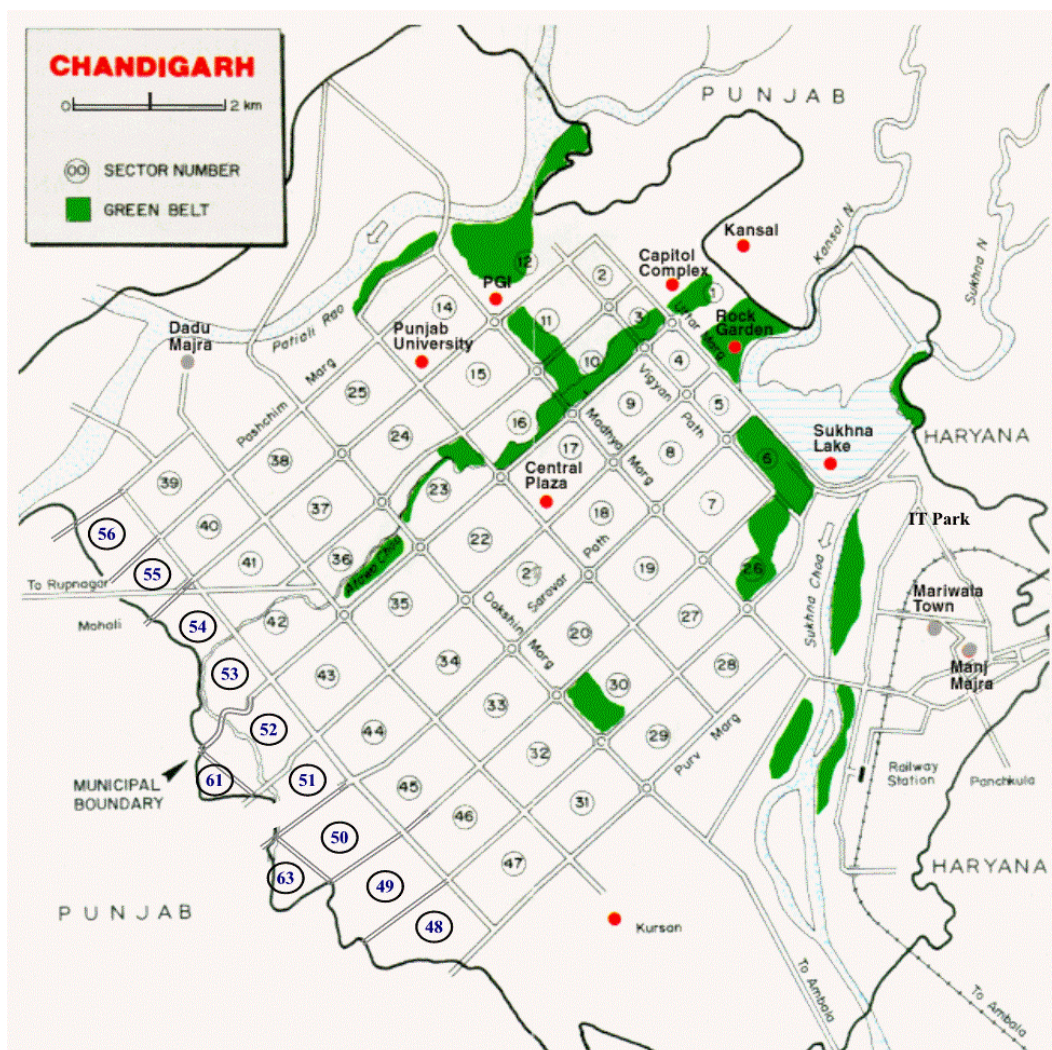
Rys. 4. Linie makro- i mikroskali warunkujące układ morfologiczny Chandigarh (opracowanie własne na podstawie: DE HOLANDA, MEDEIROS, 2012)

Рис. 4. Линии макро- и микромасштаба, которые обуславливают морфологическую систему г. Чандигарх (составлено автором по: DE HOLANDA, MEDEIROS, 2012)
Fig. 4. Lines macro- and microscale of morphological system of Chandigarh (own elaboration after DE HOLANDA, MEDEIROS, 2012)

W mieście brakuje punktów kardynalnych, pozwalających na zorientowanie się w jego przestrzeni. Przede wszystkim brakuje „Bramy do miasta” – morfologicznego wyznacznika pozwalającego wskazać, od którego miejsca droga staje się miejska i wkracza w miejską sieć, utworzoną z prostokątnych segmentów. Wszystko jest drogą. Przy drodze, którą można opuścić lotnisko, ciągną się segmenty, powtarzających się regularnie, rozproszonych budynków. Drogi są osiami wyznaczającymi tę regularność. Sektory miasta: dłuższe części sektorów są usytuowane na linii północ-południe, a krótsze – na linii wschód-zachód. Wizualnie kierunki są identyczne. Kontrastowe elementy pojawiają się w sposób losowy w dowolnym miejscu wzdłuż każdej osi. Osie krzyżują się na dużych rondach o promieniu 20 m. Jeśli jeszcze uwzględnić pasy ruchu, to promień będzie liczył 30 m długości. Wewnątrz rond znajdują się ogrody. Drogi-osie są praktycznie identyczne w obu kierunkach: trzy pasy ruchu w każdą stronę rozdzielone pasem zieleni. Pas zieleni oddziela również zabudowania przy drodze

i budynki ograniczające sektor z czterech stron. Do budynków usytuowanych w sektorze prowadzi drógowa droga dojazdowa pomiędzy głównym ze-

społem pasów ruchu i elewacją budynku. Odległość między fasadami wynosi, niezależnie od funkcji budynków, około 60–70 m.



Rys. 5. Plan Chandigarh – Рис. 5. Карта г. Чандигарх – Fig. 5. The plan of Chandigarh
– Рис. 5. Карта г. Чандигарх – Fig. 5. The plan of Chandigarh
(źródło: po: after: <http://www.tcdc.or.th/src/13640/>)

Opierając się na tym podziale wyznaczono 54 dystrykty, z których każdy został podzielony odgórnie, na desce kreślarskiej, na funkcjonalne przestrzenie spełniające wszystkie potrzeby materialne i duchowe mieszkańców danego dystryktu. Nie bez powodu Chandigarh został nazwany maszyną do mieszkania. Dystrykty są oddzielone pasmami zieleni, zadrzewieniami, a domy zwrócone niejako do wnętrza. Funkcja uniwersytecka jest obecna w kilku sektorach zachodnich. Ciągi komunikacyjne determinują strukturę przestrzenną miasta. Właśnie monotonia i nużąca jednostajność powtórzeń kolejnych sektorów staje się dominującym wrażeniem przyjeźdźcy, choć łagodzi to nieco wszechobecna zielen. Trasy przelotowe leżą

pomiędzy sektorami, zaś każdy z nich skierowany jest do wewnątrz – im bliżej środka, tym więcej mieszkań przy małych uliczkach, a mniej usług, sklepów itp. (GIL-MASTALERCZYK, 2009).

Jeden dystrykt jest oddzielony od całości i niezamieszkały. Jest to dystrykt 1., gdzie skupiają się funkcje administracyjne i sądowicze. Tutaj zresztą kończą się lub zaczynają wszystkie drogi w Chandigarh. Skupiają się tu budynki sądu, administracji (Sekretariat – fot. 1) i inne, będące projektami Le Corbusiera. Nie są wysokie, nie dominują wizualnie w mieście, raczej, podobnie jak całe miasto, chowają się wśród zieleni. Znajduje się tu też główny znak, symbol miasta: uniesiona, obracająca się na wietrze dłoń. Sektor 1 noszą-

cy nazwę *Kapitol (Capitol)*, odznacza się przestrzeniami wykończonymi betonem, jest szary i surowy w wy-



Fot. 1. Capitol. Budynek Sekretariatu w Chandigarh (fot. B. Haduch, A. Witeczek)

Фот. 1. Капитол. Здание Секретариата в Чандигарх (фот.: Б. Хадух, А. Витечек)

Photo 1. Capitol. Secretariat building in Chandigarh (phot. by B. Haduch, A. Witeczek)

razie. Zdaje się być wyludniony: żołnierze pilnujący porządku, interesanci i turyści nie rzucają się w oczy. Bryły budynków ściśle odpowiadają założeniom modernizmu. Beton, woda, stal i szkło, prostota linii, brak narzucających się kolorów, dużo przestrzeni, czynią ten obszar całkowicie odmiennym od tego, co jest charakterystyczne dla całej dotychczasowej architektury i jaskrawej kolorystyki Indii. Tę monotonię betonu, jako materiału konstrukcyjnego, mają w przestrzeni miasta złamać ogrody Chandigarh. Najbardziej znane z nich to – już wspomniane – Ogród Ciszy, Ogród Różany i Ogród Skalny. Są one miejscami rekreacji dla mieszkańców i atrakcjami turystycznymi. Tereny rekreacyjne – sztuczne jezioro Sukhna i pole golfowe są usytuowane poza miastem, w jego części sąsiadującej z Kapitołem.



Fot. 2. Budynki mieszkalne w Chandigarh

Фот. 2. Жилые дома Чандигарх

Photo 2. Residential buildings in Chandigarh

(wg: no: after: http://www.sss8.cl/media/upload/paginas/seccion/8122_2.pdf)

Chandigarh wykazuje bardzo niską średnią gęstość zabudowy. Budynki mieszkalne mają zwykle dwa piętra (fot. 2), wiele jest parterowych. Wyjątkiem są budynki instytucjonalne i handlowe – niektóre z nich sięgają pięciu pięter. Nie rzucają się w oczy, są rozmieszczone losowo. Wysokość budynków w proporcji do szerokości ulicy wyraża się jak 70/60 m do 7 m (stosunek 10 do 1). W sektorach zadrzewionych proporcja ta sięga 2 do 1 – zabudowa staje się bardziej namacalna. Ten brak zróżnicowania widoczny jest w każdym punkcie miasta, z wyjątkiem okazjonalnych różnic w typach budynków sektora, i potęguje uczucie spójności.

Zakaz różnicowania Chandigarh jest zilustrowany drogowskazami: na każdym rondzie jest wskazanie sąsiednich sektorów, określonych wyłącznie przez numery (fot. 3). Sektory w Chandigarh są liczone od „1” do „40”, choć miasto składa się z 54 sektorów (w granicach pierwotnego „pilot plan”).



Fot. 3. Chandigarh – drogowskaz i chodnik

Фот. 3. Чандигарх – указатель и тротуар

Photo 3. Chandigarh – A Signpost and a pavement in Chandigarh

(wg: no: after: Chandigarh, Roads in India" by Balaji. B – Flickr: Roadway. Licensed under CC BY-SA 2.0 via Wikimedia. BY-SA 2.0 via Wikimedia)

Paradoksalnie jednak istnieje klin miejskiego ładu w Chandigarze. Pomimo że miasto stanowi niezróżnicowaną wielką siatkę, różnice pojawiają się od sektora 17, gdzie jest zlokalizowane centrum miasta, minimalizujące średni dystans ku wszystkim innym sektorom. Dystrykt ten jest usytuowany w centralnej części miasta, w stosunku do innych sektorów. Lokalnie także są elementy kontrastujące z resztą tkanki miejskiej. Ale to nie jest zauważalne z zewnątrz, z otaczających ulic. Place i arkadowe budynki ze sklepami znajdują się wewnątrz sektora, nadając mu nieoczekiwane miejską atmosferę nowoczesnego miasta.

Ta oaza miejskości w przestrzeni, która jest nowoczesną modernistyczną pustynią, jawi się jako zaskakująco witalna, poprzez wielką liczbę ludzi w miejscach publicznych do późna w nocy, oraz poprzez zalew kolorów i dźwięków, wnoszącą indyjską swojskość do modernistycznego miasta.

Reasumując: Chandigarh to geometryczny plan miasta w ludzkiej skali – z przewagą zabudowy jednorodzinnej i terenów zielonych. Podzielony na ponad 50 sektorów, nie ma wyraźnego centrum – każdy wycinek jest samowystarczalny, ma swoje sklepy, biura, mieszkania. Le Corbusier twierdził, że człowieka najlepiej wyraża linia prosta – i tu decyduje ona o kształcie miasta. Układ sektorów inspirowany jest zgeometryzowaną sylwetką człowieka (wymyślonym przez architekta układem ludzkich proporcji, tzw. modulem) i tylko miejsce „głowy” zajmuje sektor bez mieszkań – mieści wszystkie budynki administracyjne.

ADAPTACJA CHANDIGARH DO KULTURY INDYJSKIEJ JAKO ELEMENT ATRAKCYJNOŚCI TURYSTYCZNEJ

Krajobraz miasta, którego główną cechą jest kontrast **elementów** zestawionych w tab. 2, stanowi o jego atrakcyjności turystycznej. Pokazuje on, jak modernistyczny projekt został wchłonięty przez kulturę indyjską. Elementy wymienione w kolumnie 1 świadczą, że Chandigarh bardziej przypomina miasto zachodnioeuropejskie niż indyjskie i jest, według klasyfikacji przyjętej przez S. PAGE i C. M. HALLA (2003), klasycznym popisem architektonicznej brawury.

Możliwość zwiedzenia modernistycznego miasta, w całości wymyślonego w założeniach architektonicznych i modernistycznych przez genialnego architekta, to pierwszy powód odwiedzania Chandigarh przez turystów indyjskich i zachodnich. Miejsca atrakcyjne turystycznie, to przede wszystkim obiekty architektoniczne, budowle lub ich zespoły, autorstwa Le Corbusiera bądź innych sławnych architektów, którzy tworzyli projekty dla Chandigarhu. Układ urbanistyczny miasta, jego morfologiczny podział na części w zależności od pełnionych funkcji (mieszkalna i rządowa), celowa monotonia i powtarzalność sektorów, zaplanowany brak centrum (bo sam Sektor 17 nie spełnia tej roli w wystarczającym stopniu dla milionowej populacji jego mieszkańców), stanowi o pewnej surowości krajobrazu miasta. Jednak betonowa struktura została zanurzona w zieleni: niewysoka zabudowa sektorów tonie w zadrzewieniach, ronda komunikacyjne zostały zamienione w ogrody, wreszcie zespół ogrodów i parków miasta łągodzi ostrość betonowych kształtów. To współgranie

betonowych budowli z zielenią pozwala nazwać Chandigarh miastem-ogrodem. Jest ono wpisane na listę Światowego Dziedzictwa, jako „urbanistyczno-architektoniczne dzieło Le Corbusiera w Chandigarh i wyróżnia się ze względu na jego szeroki wachlarz projektów, jak również jego dalekosiężny wpływ na późniejsze mody i trendy w architekturze i sztuce” (...). „Chandigarh Le Corbusiera” jest porównywalny z innymi miastami XX wieku, jak Brasilia, „Białe Miasto w Tel Awiwie” i „Le Havre – miasto przebudowane przez Auguste Perreta”.

Wspomniane wyżej miasta są wpisane na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO, ale Chandigarh reprezentuje inny, własny oryginalny zestaw wartości i kryteriów projektowych i to jest największa atrakcja turystyczna miasta (<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5082/>). Narastanie atrakcyjności turystycznej miasta wiąże się z procesem wchłaniania Chandigarhu przez kulturę indyjską. Współcześnie krajobraz miasta dokumentuje proces adaptacji przestrzeni modernistycznej przez mieszkańców dla swych potrzeb, co zostało wypunktowane w 2. kolumnie tab. 2. Miasto zostało zasiedlone przez mieszkańców okolicznych terenów. Zostało zaprojektowane dla 150 000 mieszkańców ale liczba ludności współcześnie wynosi 1055 mln osób, co przy powierzchni około 80 km² daje średnią gęstość zaludnienia rzędu 8 tys. mieszkańców na 1 km². Struktura mieszkańców według wyznania: 80,78% – hinduiści, 13,11% – sikhowie, 4,87% – muzułmanie, 0,83% – chrześcijanie, 0,19% – jainiści, 0,11% – buddyści i 0,12% – wyznawcy innych religii (http://chandigarh.gov.in/knowchd_stat.htm; <http://mcchandigarh.gov.in/cdp.pdf>). Adaptacje miasta polegają na wprowadzeniu zmian do pierwotnych założeń modernistycznych. Miejscem początku tych zmian jest sektor 17: centrum miasta, od którego następuje nieplanowane „rozlewanie się” funkcji centrum miasta na sektory sąsiadujące, pojawiają się w nich typowe indyjskie bazyry, hotele i kawiarnie oraz coraz więcej sklepów, które obsługują już nie tylko mieszkańców pojedynczego sektora, ale i sąsiednie. Pojawia się tu klin tradycyjnego, indyjskiego miejskiego porządku w modernistycznych, utopijnych założeniach miasta. W mieście pomiędzy sektorami pojawiły się sieci nieplanowanych przejść i dróg wykorzystywanych przez riksze i skutery, a łączących poszczególne sektory i ich części poza porządkiem architektonicznym, pojawiły się też chodniki wzdłuż arterii komunikacyjnych (fot. 3). Jednym z elementów adaptacji jest ogromne, wydawałoby się, przeludnienie miasta, uciążliwe z punktu widzenia przedstawiciela kultury euroamerykańskiej, ale oczywiste dla miast indyjskich. Szary beton ulicy urozmaicają kolorowe reklamy, wystawy sklepów, rzucają

się w oczy wszędobylskie kolorowe bazy z ręko- dzielem. Dla turystów jest interesujący dalszy prze-
Tabela 2. Główne elementy morfologiczne Chandigarh zaprojektowane przez Le Corbusiera (1) i elementy nowe,
wprowadzone przez mieszkańców (2)

Таблица 2. Основные морфологические элементы г. Чандигарх, спроектированные Ле Корбюзье (1), и новые
элементы, введенные жителями города (2)

Table 2. The main morphological elements of Chandigarh, designed by Le Corbusier (1) and the new elements
introduced by the locals (2)

Chandigarh według pierwotnego pomysłu Le Corbusiera	Chandigarh współczesny
1	2
Miasto w stylu modernistycznym, oparte na idei Le Corbusiera, projektowane przez niego osobiście (wraz z zespołem młodych, indyjskich architektów). Planowana liczba mieszkańców 150 000.	Rozwój nie odbywa się już według założeń modernistycznych, gdyż nie spełniły one oczekiwań mieszkańców i władz miasta. Współczesna liczba mieszkańców – około 1,055 mln mieszkańców.
Budowane od podstaw, materiał konstrukcyjny: beton i cegła. Prostota i surowa, modernistyczna oszczędność artykułów dekoracyjnych w fasadach. Utrzymana konsekwentnie idea tzw. swobodnej fasady.	Rozbudowa osiedli satelickich na podstawie miejscowych tradycyjnych materiałów budowlanych: beton, cegła, ozdobne sztukaterie z marmuru itp. Odejście w wielu budynkach od założenia tzw. swobodnej fasady
Układ morfologiczny miasta inspirowany jest zgeometryzowaną sylwetką człowieka, wytyczoną przez osie miasta, którymi są poprowadzone arterie komunikacyjne. (w wymyślonym przez architekta układem ludzkich proporcji, tzw. modulem)	Nowo powstałe osiedla satelickie w rażąco sposób odchodzą od tych proporcji – nie został zachowany układ sektorowy a jeśli nawet to w zmienionych proporcjach. Odejście od proporcji modułora i założeń modernistycznych, obcych kulturowo.
Podkreślenie wagi budynków rządowych i funkcji administracyjnej poprzez zgrupowanie ich w oddzielnej części miasta tzw. Kapitolu, który – nawiązując do planu miasta: zgeometryzowanej sylwetki człowieka, jest jego głową. Najważniejsza droga w mieście prowadzi do Kapitolu.	–
Przelotowy system arterii (osi) miejskich, ułatwiających w zamierzeniu komunikację kołową, a umniejszający rolę pieszej.	Powstanie spontanicznej sieci komunikacyjnej pieszej w samym Chandigarh, w obrębie chronionego planu miasta, powstanie chodników. Zwiększenie się wagi komunikacji pieszej w stosunku do pierwotnego planu.
Sektory w Chandigarze są identyczne, przestrzenie otwarte są wewnątrz nich, dominują ronda, skrzyżowania w kształcie T i L, tylne, często ślepe ściany domów, zwróconych fasadami do wewnątrz, pasy zieleni i arterie komunikacyjne oddzielają sektory od siebie, struktura przestrzenna, złożona z identycznych prostokątnych sektorów, jest w każdym miejscu identyczna, podobne budynki, nieco tylko zróżnicowane fasady, monotonia. Labiryntowy schemat sektorów miejskich.	Układ sektorów odpowiadający pierwotnemu planowi Le Corbusiera jest zachowany tylko w obrębie tzw. „pilot planu”, który jest objęty ochroną jako obiekt UNESCO. Nowe dzielnice nie zachowują proporcji ani kształtów zaprojektowanych przez Le Corbusiera, mimo że stworzony przez niego plan przewiduje dalszą rozbudowę miasta na podstawie pierwotnych założeń.
Brak dużej przestrzeni publicznej wspólnej dla całego miasta.	Powstanie publicznej przestrzeni miasta, podniesienie rangi sektora 17., rozwój przestrzenny, „rozlewanie się” zasięgu centrum po okolicznych sektorach.

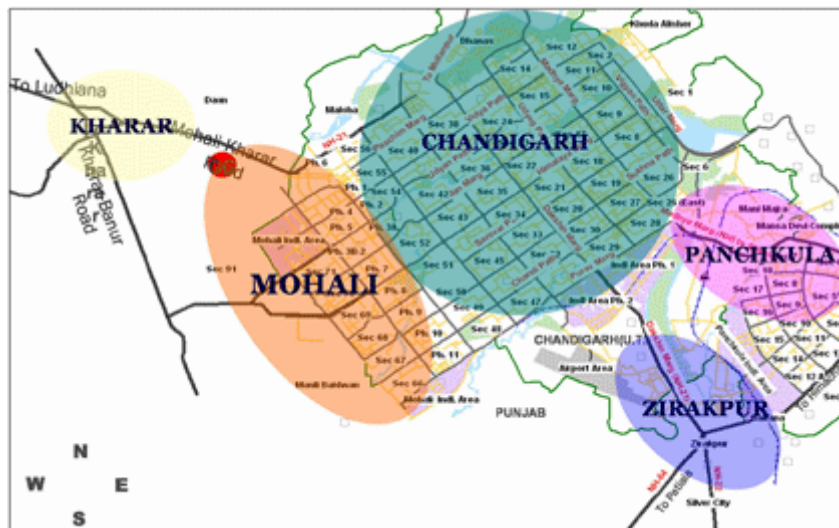
Opracowanie własne na podstawie: Составлено автором на основании: Own study based on: JOHNSON (2008); GIL-MASTALERCZYK (2009); DE HOLLANDA (2012), *Urban and Architectural...* (2015).

strzenny rozwój miasta, który nastąpił po latach 50. XX wieku. Miasto obrasta na peryferiach (ku sąsiadującym miejscowościom) zabudową odmienną od tej zaplanowanej przez Le Corbusiera. Domy w wyraźnie „indyjskim” stylu są dużo większe od tych w pierwotnym planie. W związku z ogromną liczbą

napływającej tu ludności, zwabionej dobrymi warunkami życia, rząd Chandigarhu musiał dopuścić w miastach satelickich odmienny charakter zabudowy. Odstąpiono tu od tradycyjnych sektorów bądź mają one inne wymiary, a przede wszystkim – domy liczą więcej pięter.

Obecnie w skład zespołu miejskiego Chandigarh wchodzi jeszcze 4 osiedla satelickie: istniejące już Panchkula i Mohali, oraz rozbudowywane: Zirakpur i Kharar (rys. 6). W 2014 roku podjęto decyzję o wybudowaniu schronień dla ludności slumsów: głów-

nie chodzi przeniesienie jej do nowopowstających osiedli satelickich Zirakpur i Kharar. Sam Chandigarh ma być pierwszym indyjskim miastem bez slumsów (*City Development Plan Chandigarh...*, 2014).



Rys. 6. Zespół miejski Chandigarh w obecnym kształcie (2014) i rozbudowywane osiedla o charakterze socjalnym

Рис. 6. Современная городская агломерация Чандигарх (2014 г.) и строящиеся жилые кварталы социального характера

Fig. 6. Chandigarh urban complex in its current form, included expanded settlements in part of a social nature (2014) (źródło: источник: source: <http://mcchandigarh.gov.in/cdp.pdf>)

Chandigarh miał nie mieć milionowej populacji, więc dziś idealne plany Le Corbusiera są coraz mniej czytelne: miasto spontanicznie „obrosta” powstającymi osiedlami. Podzielenie funkcji miejskich na sztucznie określone sektory także się nie sprawdziło, mieszkańcy miasta samoistnie stworzyli centralną przestrzeń w mieście, również wychodzącą poza ramy projektu Le Corbusiera, i aktualnie funkcjonuje ona w granicach miasta. Mieszkańcy dostosowali utopie architektów do swoich codziennych potrzeb. Dane statystyczne wskazują, że Chandigarh jest uważany przez mieszkańców Indii za jedno z najlepszych miejsc do mieszkania – mimo jego odmienności, czy wręcz sztuczności w stosunku do tamtejszej kultury (<http://chandigarh.gov.in>; tab. 3). Możliwość znalezienia dobrej pracy i mieszkania rekompensuje mieszkańcom uciążliwy podział na sektory. Stopień analfabetyzmu jest najniższy w Indiach. Dochód narodowy *per capita* wskazuje, że społeczeństwo jest zamożne. Najniższy w skali Indii wskaźnik śmiertelności niemowląt świadczy o dobrych warunkach życia i o tym, że jest to miasto o najwyższym w Indiach poziomie higieny.

WNIOSKI

Sednem atrakcyjności turystycznej miasta jest kontrast pomiędzy utopijnym projektem a kierunkami

Tabela 3. Wybrane wskaźniki statystyczne ilustrujące poziom życia w Chandigarh na tle Indii

Таблица 3. Избранные статистические показатели уровня жизни населения в Чандигарх на фоне Индии

Table 3. Selected statistical indicators illustrating the standard of living in Chandigarh against India

Wybrane wskaźniki	Chandigarh	Indie
Liczba ludności na km ²	7 900	313
Umiejętność czytania (%)	82,0	64,8
Dochód <i>per capita</i> /rok (rupie)	67 370	23 241
Zużycie energii elektrycznej na głowę mieszkańca (KWh)	853,34	79.00
Śmiertelność noworodków na 1000 żywych urodzin	44,13	63

Opracowanie własne na podstawie: Составлено автором на основании: Own study based on: <http://chandigarh.gov.in>

jego adaptacji przez mieszkańców. Chandigarh nadal jest pomnikiem i znakiem niepodległości, jest też pierwszym miastem wybudowanym w wolnych Indiach po dekolonizacji.

Odmienność architektoniczna i morfologiczna Chandigarh odróżnia go od pozostałych miast indyjskich. Jest to ostatnie dzieło wieńczące życie Le

Corbusiera, najśłynniejszego architekta modernizmu. Nagromadzenie budowli i struktur modernistycznych tworzy całkowicie nowy dla Indii krajobraz miejski.

Współcześnie Chandigarh w obrębie przestrzeni pierwotnej, zaprojektowanej przez Le Corbusiera, jest chroniony jako obiekt Dziedzictwa Kultury UNESCO (*Urban and Architectural Work...*, 2012). Pojawia się w nim jednak szereg nieformalnych i spontanicznych adaptacji kontrastujących i łamiących założenia modernizmu. W modernistycznym mieście bez wyraźnego centrum i bez ulic pojawił się klin tradycyjnego porządku indyjskiego (i nie tylko) miasta: utworzono zdefiniowane przez potrzeby mieszkańców: centrum i ulice a nawet chodniki i bazy.

Mieszkańcy pokazali, że modernistyczny eksperyment się nie udał i że nie da się mieszkać i żyć w modernistycznej utopii. Jest to przesłanie nie tylko do kultury indyjskiej, ale i do kultury światowej, podnoszące rolę mieszkańców w życiu i kształcie miasta. Charakter Chandigarh jest ponadczasowy, jest to bezustannie weryfikowany przez mieszkańców eksperyment urbanistyczny, który będzie prowadzony tak długo, jak będzie trwało miasto i to jest bezsprzecznie jego największy atut dla turystyki. Ale to co było wyrazem nowoczesności i nowatorstwa jest dziś tylko wspaniałym pomnikiem i zabytkiem Indii, które można postawić obok Taj Mahal w rzędzie największych zabytków i atrakcji turystycznych Indii.

Pierwotnie modernistyczne miasto miało niewiele wspólnego z indyjską tradycją i kulturą. Mimo to mieszkańcom udało się zaadaptować do życia w Chandigarh i przekształcić je w miasto indyjskie.

LITERATURA

- Baan I., 2012: *Brasilia – Chandigarh Living With Modernity*. Lars Muller Press, Zürich: 240 s.
- Chandigarh, Roads in India" by Balaji. B – Flickr: Roadway. Licensed under CC BY-SA 2.0 via Wikimedia. BY-SA 2.0 via Wikimedia.
- City Development Plan Chandigarh. Finance Secretary Chandigarh Administration, 2014.
- De Holanda F., Medeiros V., 2012: *Order & disorder in Brasilia & Chandigarh*. Eighth International Space Syntax Symposium. Edited by M. Greene, J. Reyes and A. Castro. PUC, Santiago de Chile: 8122:1–8122:23.
- Gil-Mastalerczyk J., 2009: *Współdziałanie rysunku i malarstwa w procesie twórczym architekta (na przykładzie Le Corbusiera)*. Teka Kom. Arch. Urb. Stud. Krajobr. – OL PAN : 32–42.
- Glover W., 2011: *Making Lahore Modern: Constructing and Imagining a Colonial City*. Minneapolis: The University of Minnesota Press, 2008. Winner of the 2008 American Institute of Pakistan Studies Junior Book Award. South Asian edition published by Oxford University Press, Karachi.
- Johnson C., 2008: *Green Modernism: The Irony of the Modern Garden Cities in Southeast Asia*. Modernism 44th ISOCARP Congress 2008.
- Karta Ateńska (<http://www.zabytki-tonz.pl/pliki/karta%20atenska.pdf>)
- Le Corbusier, 1986: *Towards a New Architecture*. Mineola, NY, Dover Publications, Inc.
- Naqvi R. H., Mohmand M. I., 2012: *Cultural History of Indian subcontinent; with special reference to Arts and Music*. Institute of Social Work, Sociology and Gender Studies (ISSG), University of the Punjab: 1–12.
- Page S., Hall C. M., 2003: *Managing Urban Tourism*. Prentice Hall ed. Business & Economics: 389 s.
- Subhash Kak, 2005: *Early Indian Architecture and Art. Migration & Diffusion – An international journal*, 6, 23: 6–27.
- Trybuś J., 2005: *Le Corbusier – między utopią a rzeczywistością, krótka historia bloku. Autoportret*, 4, 13. Kraków: 8–11.
- Urban and Architectural Work of Le Corbusier in Chandigarh. UNESCO, 2015.
- Urbańska M., 2014: *Maciej Nowicki architekt, urbanista, wizjoner i jego Chandigarh*. Teka Komisji Architektury, 42. PAN, Kraków: 133–155.
- http://chandigarh.gov.in/knowchd_stat.htm
- http://chandigarh.gov.in/stat12/Abstract2012/Tourism_tab35-1.pdf
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Secretariat_Chandigarh.jpg#/media/File:Secretariat_Chandigarh.jpg
- <http://mcchandigarh.gov.in/cdp.pdf>
- <http://whc.unesco.org/en/tentativelists/5082/>
- http://wiki.fibis.org/index.php/File:Madras_map_1862.jpg
- <http://www.antiquaprintgallery.com/british-india-benares-varanasi-city-planganges-temples-cantonment-1929-map-231748-p.asp>
- http://www.lib.utexas.edu/maps/historical/baedeker_indien_1914/txu-pclmaps-hyderabad_1914.jpg
- http://www.sss8.cl/media/upload/paginas/seccion/8122_2.pdf
- <http://www.stalys.de/data/inurbamorph.htm>
- <http://www.tcdc.or.th/src/13640/>
- <http://www.tourism.nic.in/>
- <http://www.tourism.nic.in/writereaddata/CMSPagePicture/file/marketresearch/Incredible%20India%20final%2021-7-2014%20english.pdf>